



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO-GERAL DE TECNOLOGIA AEROESPACIAL  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA**

**EDITAL N° 05/ITA/2008**

O REITOR DO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA, ITA, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no Artigo 37, inciso 11, da Constituição Federal, no Decreto n° 4.175, de 27/03/2002, a autorização concedida pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por meio da Portaria n° 136, de 4 de junho de 2008, publicada no Diário Oficial da União - DOU n° 106, de 5 de junho de 2008, a delegação de competência contida na Portaria n° 406/GCl, de 10 de junho de 2008, do Comando da Aeronáutica e, ainda, a subdelegação de competência contida na Portaria CTA n° 49-T/SDF, de 16 de junho de 2008, do Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial, CTA, torna público que estarão abertas as inscrições para o Concurso Público para provimento de 04 (quatro) vagas no cargo de Professor de 3° Grau da Carreira do Magistério Superior, da lotação do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, na Divisão de Ciências Fundamentais e nas áreas de conhecimento e classes especificadas no Anexo 1, observados os dispostos na Lei n° 8.112, de 11/12/90, no Plano Único de Classificação e Retribuição de Cargos e Empregos, PUCRCE, aprovado pelo Decreto n° 94.664, de 23/07/87, na Portaria n° 450, de 06/11/02, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e na legislação pertinente e complementar, mediante as normas e condições contidas neste Edital.

**1 - DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES.**

1.1 - O candidato, no ato da inscrição, deverá firmar, conhecer e estar de acordo com as exigências contidas no Edital do Concurso.

1.2 - O candidato aprovado e classificado, se estrangeiro, deverá firmar declaração autorizando diligências sobre suas atividades anteriores, podendo ser-lhe solicitada a apresentação de documentação comprobatória adicional, garantida a tramitação reservada e a convocação para entrevista pessoal, se houver fato ou circunstância em princípio desfavorável à investidura no cargo.

1.3 - Os candidatos aprovados serão nomeados sob o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais, previsto na Lei n° 8.112 de 11/12/90.

1.4 - O Regime de Trabalho será o de Tempo Integral (40h semanais) e Dedicção Exclusiva, de acordo com o Art. 14 do Plano Único de Classificação e Retribuição de Cargos e Empregos, PUCRCE, aprovado pelo Decreto n° 94.664, de 23/07/87.

1.5 - A denominação da unidade de ensino, dos cargos, o número de vagas, o perfil e a matéria do Concurso constam do Anexo 1 deste Edital.

1.6 - A remuneração inicial será, de acordo com a Tabela de Remuneração dos Servidores Públicos Federais, Carreira de Magistério Superior, Dedicção Exclusiva, de:

❖ para o cargo de Professor Adjunto, com título de Doutor e em Regime de Dedicção Exclusiva, uma remuneração total de R\$ 6.334,92 e reajustes de acordo com a legislação pertinente, em especial a Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008 e subsequentes;

❖ para o cargo de Professor Auxiliar, com Graduação Plena e em Regime de Dedicção Exclusiva, uma remuneração total de R\$ 2.815,63 e reajustes de acordo com a legislação pertinente, em especial a Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008 e subsequentes;

1.7 - O concurso será realizado pelas unidades de ensino do Instituto Tecnológico de Aeronáutica.

1.8 - Os candidatos aprovados e selecionados que tiverem titulação superior à exigida para a classe referida no concurso poderão requerer, após a posse, progressão imediata para a classe correspondente à sua titulação, desde que a formação técnica propiciada pelo título seja considerada pertinente para a vaga considerada.

## **2. CONDIÇÕES PARA INVESTIDURA EM CARGO PÚBLICO**

2.1 - A investidura no(s) cargo(s) está condicionada ao atendimento dos seguintes requisitos:

a) possuir os requisitos qualitativos para ingresso na classe a que se candidata, conforme disposto na Resolução nº 26-06-2008a, da Congregação do ITA, que fica fazendo parte integrante deste Edital;

b) ser brasileiro nato ou naturalizado ou, no caso de estrangeiro, estar em regular no País, com visto que o habilite a trabalhar no território nacional;

c) ter aptidão física e mental para o exercício das atribuições do cargo;

d) estar em pleno gozo de seus direitos políticos;

e) estar em dia com as obrigações eleitorais;

j) estar em dia com as obrigações militares, para candidatos brasileiros masculino, nos termos do disposto no Art. 209 do Decreto nº 57.654/66;

g) possuir, no mínimo, 18 (dezoito) anos completos;

h) firmar declaração negativa de acumulação de cargo, ou função pública devendo ser excepcionados os casos permitidos pela Constituição Federal, na forma do artigo 37, inciso XVI, assegurada a hipótese de opção dentro do prazo para posse previsto no § 1º. do art.13 da Lei nº 8.112/90;

i) firmar declaração negativa de acumulação de proventos e vencimentos ou opção de vencimentos se for servidor aposentado em órgão público;

j) firmar declaração de não estar cumprindo sanção por inidoneidade, aplicada por qualquer órgão público ou entidade da esfera federal, estadual ou municipal;

k) não estar incompatibilizado para nova investidura em cargo público federal, nos termos dos artigos 136 e 137 da Lei nº 8.112/90;

l) não estar em débito com os cofres públicos; e

m) apresentar declaração de bens atualizada.

2.2 - No ato da posse, todos os comprovantes dos requisitos do item 2.1 deverão ser apresentados no original, juntamente com fotocópia, ou, onde couber, firmando declaração negativa, sendo excluído do Concurso Público aquele que não os apresentar.

Parágrafo único. Os requisitos exigidos no subitem 2.1, letra “a” serão apurados durante o concurso.

2.3 - O candidato será excluído do concurso, caso apresente informações inverídicas, documentação falsa ou incompleta, ou obtenha parecer desfavorável fruto de diligência sobre suas atividades anteriores ou, caso seja convocado para uma entrevista como previsto no item 1.2, não compareça à mesma no prazo estabelecido.

### **3. DA PARTICIPAÇÃO DOS CANDIDATOS PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS**

3.1 - Fica assegurado à pessoa portadora de necessidades especiais o direito de participar do Concurso Público em igualdade de condições com os demais candidatos no que se refere a conteúdo, avaliação, duração, horário e local de aplicação das provas.

3.2 - No Requerimento de Inscrição, o candidato portador de necessidades especiais deverá indicar sua condição no campo apropriado a este fim e apresentar laudo médico atestando a espécie, o grau ou o nível de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças (CID) vigente, bem como a provável causa da deficiência, de acordo com a lei.

3.3 - Os candidatos que declararem sua condição por ocasião da inscrição no presente concurso serão convocados, oportunamente, para se submeterem à perícia realizada por equipe multiprofissional designada pelo CTA.

3.4 - A perícia emitirá parecer terminativo observando as informações prestadas pelo candidato no ato da inscrição, a natureza das atribuições para o cargo, a viabilidade das condições de acessibilidade, o ambiente de trabalho, a possibilidade de utilização, pelo candidato, de equipamentos ou outros meios que habitualmente utilize e a Classificação Internacional de Doenças.

3.5 - Somente serão consideradas deficiências aquelas que se enquadrem nas categorias constantes do art. 4º do Decreto nº 3.298/99.

3.6 - As deficiências dos candidatos portadores de necessidades especiais, admitida a correção por equipamentos, adaptações e meios ou recursos especiais, devem permitir o desempenho adequado das atribuições especificadas para o cargo para o qual se inscreveu.

3.7 - Havendo um ou mais de um candidato portador de necessidades especiais aprovado, aquele de melhor desempenho será automaticamente classificado e os demais serão classificados estritamente de acordo com a nota de aprovação.

3.8 - As atribuições e tarefas essenciais dos cargos estão definidas nos perfis descritos no Anexo 1, sob o título "Diretrizes para o Plano de Trabalho", que inclui atuação em laboratórios didáticos e de pesquisa.

### **4 - DAS INSCRIÇÕES**

4.1 - As inscrições estarão abertas a partir da publicação no DOU até as 17:00 horas do dia 30 de janeiro de 2009, podendo ser prorrogadas por mais 30 (trinta) dias, para as vagas as quais não haja candidatos com a inscrição deferida.

§ 1º Caso haja prorrogação de prazo, tal fato será divulgado em Edital publicado no Diário Oficial da União, afixado no local da inscrição e disponível no site <http://www.ita.br/concurso2008>;

§ 2º A critério da Divisão Acadêmica envolvida, no caso de prorrogação de prazo de inscrição para Professor Adjunto, a vaga poderá ser oferecida para a classe docente imediatamente inferior.

4.2 - Horário: de segunda a quinta-feira, das 13:00 às 17:00 horas e às sextas-feiras, das 8:00 às 12:00 horas, exceto feriados ou dias em que não haja expediente no Instituto Tecnológico de Aeronáutica, ITA.

4.3 - Local: Instituto Tecnológico de Aeronáutica - ITA / CTA  
Secretaria do Concurso 2008-ITA - Prédio da Reitoria do ITA - sala 2053  
Praça Marechal Eduardo Gomes, 50 - Vila das Acácias  
12228-900 - São José dos Campos – SP

Parágrafo único. É admitida a inscrição por via postal, desde que a ficha de inscrição (original) e a documentação comprobatória sejam enviadas por SEDEX ao ITA, com postagem durante o período de abertura do Concurso. Adicionalmente, no mesmo prazo, devem ser encaminhadas ao ITA, por fax (OXXI2 - 3941-3500) ou e-mail, cópias (comprovantes digitalizados, neste caso) da ficha de inscrição e comprovante de remessa da documentação listada no item 4.6.

4.4 - A ficha própria de inscrição estará disponível no local da inscrição ou pela internet, em <http://www.ita.br/concurso2008>.

4.5 - A ficha de inscrição deverá ser preenchida, sob inteira responsabilidade do candidato, com clareza, sob pena de exclusão do concurso se o preenchimento for feito com omissão de dados, rasuras, emendas ou incorretamente.

4.6 - A ficha de inscrição deverá ser submetida no momento da inscrição, devidamente acompanhada dos seguintes documentos (cópia autenticada ou, no caso de inscrição no local, sendo permitida a apresentação de original e cópia que será autenticada, no ato, por funcionário credenciado):

- a) documento oficial de identidade, para brasileiros, e documento que comprove a permanência regular no Brasil, para estrangeiros;
- b) currículo Lattes e memorial descritivo mencionando a Formação Acadêmica, as Realizações e a Experiência Profissional; e
- c) diplomas de Curso Superior e dos Títulos de Pós-Graduação que o candidato possuir ou documentação comprobatória de conclusão.

Parágrafo único. Para comprovação da formação acadêmica, serão considerados somente os diplomas, certificados e outros comprovantes de conclusão de cursos de graduação, especialização, mestrado e doutorado, quando reconhecidos como válidos pelo ITA, observadas as normas que lhes regem a validade.

- d) documentação comprobatória das atividades mencionadas no memorial;
- e) plano de trabalho contendo um planejamento das atividades para um: período mínimo de dois anos em ensino, pesquisa, extensão e aperfeiçoamento pessoal, no campo de conhecimento do Concurso, levando em conta as diretrizes específicas (Anexo 1 deste Edital) para a vaga a que concorre;
- f) 3 (três) fotos coloridas 3x4 recentes;
- g) até 3 (três) cartas de referências; e
- h) comprovante de recolhimento da Taxa de Inscrição na Recebedoria da Seção de Finanças do ITA ou, no caso de inscrição via postal, comprovante de depósito bancário, no valor de:

- ❖ R\$ 155,00 (cento e cinquenta e cinco reais) para o cargo de Professor Adjunto;
- ❖ R\$ 70,00 (setenta reais) para o cargo de Professor Auxiliar.

§ 1º. Poderá ser isento de pagamento das taxas de inscrição o candidato que:

I - estiver inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal CadÚnico, de que trata o Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007; e

II - for membro de família de baixa renda, nos termos do Decreto nº 6.135, de 2007.

§ 2º. O requerimento de inscrição deverá ser submetido até 10 dias antes do encerramento do prazo de inscrição e o resultado acerca do deferimento ou não do seu pedido será dado dentro de cinco dias a partir da data de recebimento do requerimento.

4.7 - No caso de inscrição via postal, o recolhimento da taxa deverá ser feito na seguinte conta, sendo imprescindível a identificação do depósito:

Banco do Brasil  
Cliente: CTA Única STN  
Agência: 1607-1  
Conta corrente: 170.500-8  
Identificador 1: 1.200.160.000.122.042 6  
Identificador 2: <cpf do candidato>

4.8 - Antes de efetuar o recolhimento da taxa de inscrição, o candidato deverá certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos neste edital.

4.9 - Efetuada a inscrição, não serão aceitos pedidos de alteração de classe e/ou campo de conhecimento.

4.10 - Não será aceita inscrição condicional, com documentação incompleta, ou fora do prazo estabelecido.

4.11 - O valor da taxa de inscrição não será devolvido em hipótese alguma.

4.12 - Não serão aceitos pedidos de isenção de pagamento, total ou parcial, do valor da taxa de inscrição seja qual for o motivo alegado.

4.13 - A inscrição do candidato implicará o seu conhecimento e a tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital e em seus Anexos, dos quais não poderá alegar desconhecimento.

4.14 - A inscrição deverá ser feita pessoalmente, por via postal ou por procuração, não se aceitando inscrição por internet ou fac-símile. No caso de inscrição via postal, observar o disposto no parágrafo único do item 4.3. No caso de inscrição por procuração, deverão ser apresentados o instrumento de mandato e o documento de identidade do procurador, além dos documentos exigidos no subitem 4.6.

4.15 - A procuração poderá ser por instrumento público ou particular. Se por instrumento público, deverá conter a indicação do Tabelião que a fez. Se por instrumento particular, deverá ser datilografada e ter a firma do outorgante reconhecida por Tabelião.

4.16 - Será exigida do procurador cópia autenticada do seu documento oficial de identidade, a qual integrará os documentos da inscrição.

4.17 - O candidato e seu procurador, quando for o caso, serão responsáveis pelas informações prestadas na Ficha de Inscrição.

4.18 - Ao servidor público é proibido atuar como procurador, conforme disposto no Art. 117, inciso XI, da Lei nº 8.112/90.

4.19 - As inscrições serão deferidas ou indeferidas pelo Reitor do ITA, ouvida a Comissão Especial de Concurso, quando necessário, e divulgadas em Edital afixado no local das inscrições e no site <http://www.ita.br/concurso2008>, até 05 (cinco) dias úteis após o encerramento das mesmas.

4.20 - Os candidatos que não tiverem suas inscrições deferidas, nos termos do subitem 4.19, poderão, dentro do prazo de 02 (dois) dias úteis, contados a partir da divulgação do Edital acima referido, recorrer ao Reitor do ITA, através de recurso protocolado no local das inscrições.

4.21 - Em caso de recurso, impetrado conforme previsto no subitem 4.20, o Reitor do ITA decidirá sobre o mesmo dentro de 5 (cinco) dias úteis.

## 5 - DAS PROVAS DO CONCURSO

5.1 - A administração das provas do Concurso, seu julgamento e a emissão das Atas competirá à Banca Examinadora.

5.2 - A Banca Examinadora designada pelo Reitor do ITA será formada por 3 (três) membros efetivos e 1 (um) suplente, professores de níveis ou, preferencialmente, de classes superiores à especificada para a vaga do candidato, indicados pela Comissão de Competência do ITA, IC/PPD/CCO, sendo um escolhido dentre os membros do quadro efetivo do ITA, que será o Presidente da Banca Examinadora, e os demais membros e o suplente, pertencentes ou não ao Corpo Docente do ITA, escolhidos em função do campo de conhecimento do Concurso.

5.3 - O Concurso será constituído das seguintes provas:

I - **Prova Escrita de conhecimentos gerais e específicos**, de caráter eliminatório e classificatório, realizada em comum por todos os candidatos, com duração máxima de 04 (quatro) horas e que consistirá de duas partes: uma, de **Conhecimentos Gerais** e outra, de **Conhecimentos Específicos**, abrangendo, respectivamente, de acordo com terminologia adotada na Resolução CNE/CES 11, de 11 de março de 2002, publicada no Diário Oficial da União de 9 de abril de 2002. Seção 1, p. 32.

❖ A parte de Conhecimentos Gerais será constituída por matérias do núcleo de conteúdos básicos e gerais do engenheiro, contextualizadas para a grande área de habilitação em que atuará, correspondendo a 20% da Prova Escrita; e

❖ matérias do núcleo de conteúdos específicos que se constituem de extensões e aprofundamentos dos conteúdos do núcleo de conteúdos profissionalizantes, bem como de outros conteúdos destinados a caracterizar modalidades de formação específica na área de conhecimento do Concurso, correspondendo aos demais 80%.

Parágrafo único - a matéria/programa do concurso para a parte de conhecimentos específicos será a constante no Anexo 1 deste Edital.

II - Prova de Títulos, de caráter classificatório, realizada de acordo com a avaliação quantitativa prevista no Regimento da Comissão Permanente de Pessoal Docente do ITA, aprovada pela Congregação do ITA, através da Resolução nº 28-08-2008, e que fica fazendo parte do presente Edital, consistirá na análise de:

❖ currículo Lattes e memorial descritivo circunstanciado do candidato, contendo a Formação Acadêmica, Realizações e Experiência Profissional, assim como sua documentação comprobatória; e

❖ cartas de referência.

III - Prova Didática, de caráter eliminatório e classificatório, que consistirá em uma aula sobre um dos assuntos arrolados no programa do concurso, Anexo 1 deste Edital, com duração de 50 (cinquenta) minutos.

Parágrafo único. O tema da aula, comum a todos os candidatos inscritos, será sorteado na presença de todos os candidatos com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas antes do início da prova, prazo este que poderá ser reduzido a pedido do candidato e a juízo dos membros da Banca Examinadora.

IV - Prova Oral, de caráter eliminatório e classificatório, que consistirá de uma argüição sobre o Conteúdo Programático para a Prova Didática e a Prova Oral, bem como o memorial e o plano de trabalho apresentados pelo candidato, por ocasião da inscrição, totalizando, no máximo, 120 (cento e vinte) minutos.

5.4 - À Prova Escrita serão atribuídas notas de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

5.5 - À Prova de Títulos serão atribuídas notas de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

❖ Será atribuída nota 7,0 (sete) ao candidato que, na Prova de Títulos, possuir a titulação mínima exigida para o cargo pretendido, desde que em área pertinente, por decisão da Banca Examinadora, à área de conhecimento.

❖ Será atribuída nota 10,0 (dez) ao candidato para as vagas de Professor Auxiliar que, de acordo com os critérios estabelecidos na Resolução nº 28-08-2008 da Congregação do ITA, excluídos os pontos por anos de experiência, somar, no mínimo, 24, 39 ou 40 pontos para os que possuem, respectivamente, os títulos de bacharel, mestre e doutor;

❖ Será atribuída nota 10,0 (dez) ao candidato para as vagas de Professor que somar, excluídos os anos de experiência, no mínimo 100 pontos.

❖ As demais notas deverão ser calculadas proporcionalmente ao número de pontos computados pela Banca Examinadora.

5.6 - Na avaliação das Provas Didática e Oral serão levados em consideração:

a) o desempenho didático;

b) a capacidade de sistematização e de exposição de idéias do candidato, bem como sua objetividade; e

c) o domínio do tema e sua atualidade.

5.7 - A Prova Didática e a Prova Oral serão realizadas em sessão pública, com a presença dos integrantes da Banca Examinadora e com cada candidato separadamente, sendo vedada sua assistência por qualquer outro candidato.

5.8 - Não serão permitidas gravações ou filmagens, de qualquer espécie, na Prova Didática e na Prova Oral, seja pela Banca Examinadora, pelo candidato ou público presente.

5.9 - À Prova Didática e Prova Oral serão atribuídas notas de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

5.10 - As notas serão atribuídas com, no máximo, um algarismo após a vírgula.

5.11 - Os pesos para o cálculo da nota final no Concurso de cada candidato serão os seguintes:

- a) Prova Escrita = 3
- b) Prova de Títulos = 2
- c) Prova Didática = 2
- d) Prova Oral = 3

5.12 - A nota de cada candidato atribuída por cada membro da Banca Examinadora, será a média ponderada das notas obtidas em cada uma das provas do Concurso.

5.13 - A nota final de cada candidato será a média aritmética das notas atribuídas pelos membros da Banca Examinadora.

## **6 - DA REALIZAÇÃO DAS PROVAS**

6.1 - Informações sobre data, horário e local da realização das provas e de seus resultados serão afixadas no quadro de avisos específico, junto ao local de inscrição do concurso, e no site <http://www.ita.br/concurs02008>.

6.2 - Recomenda-se ao candidato comparecer ao local indicado para a realização das provas com antecedência mínima de 30 (trinta) minutos do horário previsto para o início dos trabalhos, munido do material necessário à realização das provas e do documento oficial de identidade, cuja apresentação deverá ser o original, não sendo aceitas cópias, ainda que autenticadas.

6.3 - Não se permitirá ao candidato prestar prova sem o documento oficial de identidade.

6.4 - Não se permitirá ao candidato, durante a realização das provas, fazer consulta bibliográfica ou utilizar máquinas ou instrumentos sem que para isso seja expressamente autorizado por escrito.

6.5 - Não haverá, sob pretexto algum, segunda chamada para qualquer uma das provas, bem como aplicação destas fora do horário, data e local previstos.

6.6 - Após a hora fixada para o início das Provas Didática, Oral e Escrita, não se permitirá o ingresso de qualquer candidato ao local de realização das mesmas.

6.7 - O não comparecimento do candidato a qualquer uma das provas acarretará sua eliminação do Concurso.

## **7 - DOS RECURSOS**

7.1 - Não haverá vistas de provas.

7.2 - Será de 02 (dois) dias úteis o período para interposição de recursos, devidamente fundamentados, a partir da divulgação oficial do resultado das Provas Escrita e de Títulos, mediante requerimento protocolado no local da inscrição, endereçado ao Reitor do IT A.

7.3 - Dos resultados das Provas Didática e Oral, dadas as características de que se revestem, não se permitirá a interposição de recurso.

7.4 - No recurso, o ônus da prova caberá ao candidato recorrente.

7.5 - Serão indeferidos, liminarmente, os recursos que não estiverem devidamente fundamentados, bem como os que forem interpostos fora do prazo previsto no subitem 7.2.

7.6 - Não será admitido qualquer outro recurso ou pedido de reconsideração da decisão, soberana e irrecurável, proferida pela autoridade julgadora do recurso.

7.7 - Se alguma questão for anulada, após o julgamento de recurso interposto, os pontos correspondentes serão atribuídos a todos os candidatos, indistintamente.

## **8 - DA HABILITAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO**

8.1 - Estará habilitado no Concurso Público o candidato que obtiver nota igualou superior a 7,0 (**sete**), em cada uma das Provas.

8.2 - Os candidatos aprovados serão classificados na ordem decrescente das notas finais, obtidas na forma do disposto no subitem 5.14.

8.3 - Em caso de empate na classificação final, terá preferência, sucessivamente, o candidato que:

- a) obtiver maior nota na Prova Escrita;
- b) obtiver maior nota na Prova Oral;
- c) contar maior número de pontos na Prova de Títulos;
- d) obtiver maior nota na Prova Didática; e
- e) contar maior tempo de atividade de magistério superior.

Parágrafo único. Prevaecem sobre os critérios do parágrafo anterior os direitos dos candidatos amparados por legislação específica: o mais idoso e o portador de necessidades especiais.

## **9 - DA HOMOLOGAÇÃO**

9.1 - A classificação final do Concurso será homologada mediante publicação no Diário Oficial da União (DOU) e afixada no local das inscrições e publicada no site <http://www.ita.br/concurso2008>.

9.2 - O candidato terá prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da publicação da homologação no Diário Oficial da União, para interpor recurso junto ao Reitor do ITA, que decidirá dentro dos 10 (dez) dias úteis seguintes.

## **10 - DA VALIDADE**

10.1 - O prazo de validade do concurso será de 1 (um) ano contado a partir da data da publicação da homologação no Diário Oficial da União, podendo ser prorrogado, a critério do Reitor do ITA, por igual período, conforme estabelece o § 1º do Art. 1º Decreto nº 4.175, de 27/03/2002 e o Art. 12 da Portaria nº 450 de 06/11/2002.

## **11 - DO APROVEITAMENTO DO CANDIDATO**

11.1 - No interesse da Instituição, o candidato habilitado poderá ser convocado pelo ITA para efeito da nomeação, observada a ordem de classificação e o número de vagas existentes e autorizadas.

11.2 - O não pronunciamento do candidato, dentro do prazo estipulado, ou a sua desistência formal da nomeação, permitirá ao ITA, dentro de sua conveniência, convocar o próximo candidato classificado.

11.3 - O candidato nomeado terá 30 (trinta) dias, a partir da convocação efetuada de acordo com 11.1, para tomar posse na forma da lei.

## **12 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

12.1 – Anular-se-ão, sumariamente, a inscrição e todos os atos dela decorrentes, se o candidato habilitado, classificado e convocado para a nomeação não comprovar no ato da posse que satisfaz a todos os requisitos fixados para este fim.

12.2 - Será excluído do Concurso Público, por ato do Reitor do ITA, o candidato que:

a) fizer, em qualquer documento, declaração falsa ou inexata;

b) tornar-se culpado de incorreção ou descortesia para com quaisquer dos integrantes da Banca Examinadora ou autoridades presentes durante as provas; e

c) durante a realização das provas, cometer qualquer ato de improbidade contrariando disposições regulamentares ou orientações da Banca Examinadora.

12.3 - O candidato deverá manter seu endereço atualizado. Para possível alteração do endereço constante da Ficha de Inscrição, o candidato deverá dirigir-se ao local em que efetuou sua inscrição, onde obterá as informações necessárias à efetivação da alteração pretendida.

12.4 - Em caso de convocação para efeito de nomeação, será utilizado o endereço da Ficha de Inscrição. A Administração não se responsabilizará pela não localização do candidato.

12.5 - A classificação no Concurso não assegura ao candidato o direito ao ingresso automático no Serviço Público Federal, no cargo e classe para o qual concorreu, mas apenas expectativa de ser nomeado segundo a rigorosa ordem classificatória, ficando a concretização desse ato condicionada à observância das disposições legais pertinentes e, sobretudo, ao interesse e à conveniência da Administração do **ITA**.

12.6 - Ao entrar em exercício, o candidato ficará sujeito a Estágio Probatório, na forma da lei, durante o qual a sua aptidão e capacidade serão objetos de avaliação para o desempenho do cargo, conforme o Plano de Trabalho estabelecido pelo ITA e firmado por ambas as partes.

12.7 - A inscrição no Concurso Público implicará o conhecimento e aceitação tácita das condições estabelecidas no inteiro teor deste Edital e seus Anexos, expedientes dos quais o candidato não poderá alegar desconhecimento.

12.8 - Não será fornecido ao candidato qualquer documento comprobatório de habilitação e classificação no Concurso Público, valendo, para esse fim, a homologação publicada no Diário Oficial da União (DOU).

Campo Montenegro, de dezembro de 2008.

Dr. REGINALDO DOS SANTOS  
Reitor do ITA

## Anexo 1 do EDITAL N° 05/ITA/2008

### A. Perfil 1:

**Cargo: Docente do Magistério Superior**

**Classe: Adjunto**

**Divisão Acadêmica: Divisão de Ciências Fundamentais**

**Área de Conhecimento: Análise Funcional; Equações Diferenciais Parciais; Sistemas Dinâmicos.**

**Titulação Mínima: Doutorado em Matemática**

**Número de Vagas: 01 (uma)**

### A.1 Programa do Concurso

#### A.1.1 Prova Escrita

A Prova Escrita de Conhecimentos Específicos consistirá de uma dissertação sobre 01 (um) tópico de Análise Funcional e de questões de Álgebra Linear. O conteúdo programático e bibliografia sugerida são os expostos no item A.1.1.b,

##### A.1.1.a Normas para a prova Escrita

A Prova escrita será regida pelas seguintes normas:

1. A Banca Examinadora organizará uma lista contendo 10 (dez) tópicos relativos ao conteúdo de Análise Funcional e dará conhecimento dos mesmos aos candidatos inscritos e convocados, no mínimo, 24 horas antes do início da prova;
2. No dia da prova, 60 minutos antes do horário determinado para o início da mesma, e na presença dos candidatos, a Banca Examinadora sorteará 01 (um) dentre os 10 (dez) tópicos para a dissertação;
3. Imediatamente após o sorteio, os candidatos terão um prazo de até 60 (sessenta) minutos em que será permitida a consulta a livros, periódicos e outros documentos bibliográficos trazidos pelo candidato para a prova. Apenas anotações efetuadas durante este período de consulta poderão ser utilizadas no decorrer da prova, devendo ser feitas em papel rubricado pela Banca Examinadora e anexadas ao texto final da prova;
4. Esgotado o prazo para consulta, as questões, objetivas, sobre conhecimentos gerais e específicos serão entregues aos candidatos, que terão até 04 (quatro) horas para redigir a dissertação e as respostas para as questões;
5. A prova deverá ser redigida a tinta, em papel fornecido pela Banca Examinadora para esse fim.

##### A.1.1.b Conteúdo programático da prova de Conhecimentos Específicos

O conteúdo programático da componente de Conhecimentos Específicos da prova escrita abrangerá tópicos de Álgebra Linear e Análise Funcional, cujos programas e bibliografias sugeridas são apresentados a seguir.

#### Álgebra Linear

Matrizes: Existência de soluções e resolução de sistemas de equações lineares, cálculo de inversas de matrizes, método da eliminação gaussiana, operações com matrizes elementares, forma de Gauss reduzida e posto de matrizes. Espaços vetoriais: base, dimensão, produto interno, bases ortonormais. Transformações lineares: representação matricial, norma de transformações lineares, transformação adjunta. Autovalores e autovetores de transformações lineares: formas diagonal e de Schur, forma canônica de Jordan. Autossistemas de matrizes simétricas, hermitianas e normais: decomposição em valores singulares e pseudo-inversa.

Bibliografia sugerida:

1. NOBLE, B. & DANIEL, J.W.: **Applied Linear Álgebra**, Prentice Hall, Inc., 3a ed.
2. HOFFMAN, K. & KUNZE, R: **Álgebra Linear**, Editora Polígono, 1971.
3. BROIDA, J.G & WILLIAMSON, S.G - **A Comprehensive Introduction to Linear Algebra**, Addison- Wesley, 1989.

### **Análise Funcional**

Espaços vetoriais: subespaços, variedades lineares, convexidade e cones. Espaços normados: espaços de Banach, valores extremos de um funcional e compacidade. Espaços de Hilbert: produto interno, teorema da projeção, ortogonalização, seqüências ortogonais, minimização de expressões quadráticas, distância mínima a um conjunto convexo; Estimativa dos mínimos quadrados, variáveis aleatórias, espaços de Hilbert de variáveis aleatórias, estimativas de variância mínima, estimativa recursiva, exemplos (Filtro de Kalman). Espaços duais: extensão de um funcional linear, complemento ortogonal, aproximação de Chebyshev. Formas Geométricas do Teorema de HahnBanach: hiperplano e funcionais lineares, hiperplano e conjuntos convexos. Otimização de funcionais: as derivadas de Gâteaux e de Fréchet, máximos e mínimos, problemas com restrições, multiplicadores de Lagrange. Métodos Iterativos: teorema da contração, aproximações sucessivas, o método de Newton.

Bibliografia sugerida:

1. BOLLOBAS, J. **Linear Analysis: an introductory course**. Cambridge University Press, 1990.
2. HONIG, C.S. **Análise Funcional e Aplicações**. São Paulo, IME-USP, 1970.
3. LUENBERGER, D.G. **Optimization by Vector Space Methods**. New York, John Wiley, 1969.

#### **A.1.2 Prova Didática**

o conteúdo programático da prova didática, contextualizado às disciplinas de graduação oferecidas aos alunos dos cursos de Engenharia do IT A pelo Departamento de Matemática da Divisão de Ciências Fundamentais, e a bibliografia sugerida para a Prova Didática serão os seguintes:

1. Integral de Riemann.
2. Valores e vetores característicos. Diagonalização de operadores auto-adjuntos. 3. Teoremas da função implícita e da função inversa.
4. Sistema de equações diferenciais ordinárias.
5. Máximos e mínimos de funções de várias variáveis.
6. Teoremas de Gauss e Stokes.
7. Seqüências e séries de funções.
8. Separação de variáveis. Série de Fourier.
9. Solução em série de equações diferenciais ordinárias.
10. Fórmula Integral de Cauchy e aplicações.

Bibliografia sugerida:

1. DOMINGUES, Higino H.; CALLIOLI, Carlos A. & COSTA, Roberto C. F. **Álgebra Linear e Aplicações**. Atual Editora, SP, 6a Ed., 1995.
2. BOYCE, W.E. & DIPRIMA, RC. **Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valor de Contorno**, 8a Ed., LTC, RJ, 2006.
3. CHURCHILL, RV. **Variáveis Complexas e suas Aplicações**. McGraw-Hill, SP, 1975. 4. Apostol, T.M., Calculus Vols 1 e 2, 2nd Ed., John Wiley, NY, 1969.

#### **A.1.3 Prova Oral**

A prova oral de cada candidato será realizada imediatamente após a prova Didática do mesmo e

consistirá de uma argüição, conduzida pela Banca Examinadora, sobre o conteúdo programático especificado para a Prova Didática, bem como sobre o memorial e o plano de trabalho apresentados pelo candidato no ato da inscrição.

## **A.2 Diretrizes para o Plano de Trabalho**

Como diretrizes para a preparação do Plano de Trabalho pelo candidato, a Divisão à qual ficará vinculado o novo docente estabelece os seguintes parâmetros mínimos:

- a.** Atuação na graduação e pós-graduação, ministrando aulas, conforme necessidades da Divisão, incluindo laboratórios, nas áreas de conhecimento e concentração especificados neste Perfil. A carga média mínima é de 8h de aulas semanais, sendo responsabilidade da Divisão a atribuição de carga didática;
- b.** Comprometimento com a Política Educacional do ITA que inclui, entre outros deveres, de acordo com as necessidades institucionais, a atuação do docente como conselheiro de alunos de graduação, coordenação de turmas e cursos, orientação de trabalhos em níveis de graduação e de pós-graduação, e participação na administração e coordenação acadêmica conforme solicitações da Chefia, incluindo, quando for o caso, a elaboração e correção das Provas do Concurso de Admissão do ITA, assim como na fiscalização quando da aplicação das Provas;
- c.** Elaboração de projetos de pesquisa com ênfase em Análise Funcional ou Equações Diferenciais Parciais ou Sistemas Dinâmicos;
- d.** Comprometimento em transformar os resultados de pesquisas realizadas em publicações em veículos de primeira linha, visando ao aprimoramento e divulgação do ensino, da ciência e da tecnologia;
- e.** Comprometimento em prestar consultoria e assessoria técnica a órgãos do Comando da Aeronáutica e outras Instituições de ensino, pesquisa e industriais, de comum acordo e seguindo orientação do ITA; e
- f.** Proposição e desenvolvimento de novos projetos de pesquisa e de apoio à infra-estrutura, respeitada a vocação individual, mas priorizando a institucional.

## **B. Perfil 2:**

**Cargo: Docente do Magistério Superior**

**Classe: Adjunto**

**Divisão Acadêmica: Divisão de Ciências Fundamentais**

**Área de Conhecimento: Ciências Humanas - Filosofia da Ciência; Ética; Lógica; Ciências Cognitivas da Ciência;**

**Titulação Mínima: Doutor em Filosofia ou afim**

**Número de Vagas: 01 (uma)**

### **B.1 Programa do Concurso**

O conteúdo programático para a Prova Escrita (parte de conhecimentos específicos) e para as Provas Didática e Oral será o seguinte:

1. Conhecimento e ideologia
2. Empirismo e racionalismo
3. Epistemologia construtivista e construcionista 4.
- Episteme em Platão e Aristóteles
5. Ética Aplicada
6. Ética na Engenharia
7. Filosofia da Mente
8. Filosofia da Técnica
9. Indução e Dedução
10. Karl Popper e Thomas Kuhn

**OBS: O tema sorteado para a Prova Escrita será excluído do sorteio para a Prova Didática.**

### **B.2 Diretrizes para a Prova Escrita**

A parte de conhecimentos específicos da Prova Escrita será composta de uma dissertação sobre um dos tópicos arrolados no programa do Concurso (B.1).

#### **B.2.1 A Prova Escrita será regida pelas seguintes normas:**

1. No dia da prova, uma hora antes do horário determinado para o início da mesma, no local da prova e diante dos candidatos presentes, a Banca Examinadora sorteará 01 (um) dentre 10 (dez) temas para a dissertação da prova de conhecimentos específicos.
2. Os candidatos terão um prazo de 60 (sessenta) minutos, contados imediatamente após o sorteio, em que será permitida a consulta a materiais impressos (livros, periódicos e outros documentos bibliográficos) trazidos pelos candidatos. Somente haverá consulta na sala da prova. As anotações feitas durante esse período de consulta somente poderão ser utilizadas no decorrer da prova, se feitas em papel rubricado fornecido pela banca e anexadas à prova.
3. Esgotado o prazo para consulta, os candidatos terão 4 (quatro) horas para redigir as respostas para as duas partes da Prova Escrita (conhecimentos gerais e conhecimentos específicos).
4. A prova deverá ser redigida a tinta, em papel fornecido pela Banca Examinadora para esse fim.

### **B.3 Diretrizes para a Prova Didática e Oral**

#### **B.3.1 Prova Didática**

A Prova Didática consistirá em uma aula sobre um dos temas arrolados no item B.1 e seguirá as normas expostas neste Edital.

### B.3.2 Prova Oral

A Prova Oral consistirá em argüição, conduzida pela Banca Examinadora, sobre o conteúdo programático (RI) e o Memorial e/ou Plano de Trabalho e seguirá as normas expostas neste Edital.

### B.4 Diretrizes para o Plano de Trabalho

Como **diretrizes** para a preparação do Plano de Trabalho pelo candidato, a Divisão à qual ficará vinculado o novo docente estabelece os seguintes parâmetros mínimos:

- a. atuação na graduação e pós-graduação, ministrando aulas, conforme as necessidades da Divisão de Ciências Fundamentais, nas áreas de conhecimento e concentração. A carga média mínima é de 8h de aulas semanais, sendo responsabilidade da Divisão a atribuição de carga didática das disciplinas abaixo, bem como de novas disciplinas propostas pelo Departamento de Humanidades e aprovadas pela Comissão de Currículo (IC-CCR) do ITA:

**HUM-O1 - EPISTEMOLOGIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA.** *Requisito:* não há. *Horas Semanais* 3-0-0-3. Filosofia e conhecimento: O que é Conhecimento? Ciência, metafísica e senso comum; Filosofia clássica; Francis Bacon; O problema da Indução e da Dedução; O Racionalismo moderno; O Empirismo; O Iluminismo: Kant e a Crítica da Razão Pura; Karl Popper e a teoria do falseamento; Thomas Kuhn e as revoluções científicas; Epistemologia construtivista e construcionista; Estudos em Ciência, Tecnologia e Sociedade. Bibliografia: Coleção Os Pensadores, diversos autores. Editora Abril Cultural. ANDERY, Maria Amália et al. Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica. Rio de Janeiro: Garamond; São Paulo: EDUC, 2004. CHAUI, Marilena. Convite à filosofia. São Paulo: Ática, 1999. CHRÉTIEN, Claude. A ciência em ação: mitos e limites. Campinas, SP: Papirus, 1994. FOUREZ, Gérard. A construção das ciências: introdução à filosofia e à ética das ciências. São Paulo: Editora UNESP, 1995. MAGALHÃES, Gildo. Introdução à metodologia da pesquisa - caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005. RUSSELL, Bertrand. História do Pensamento Ocidental. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004. The Stanford Encyclopedia of Philosophy (*Fall 2008 Edition*), Edward N Zalta (ed).

**HUM-02 - ÉTICA.** *Requisito:* não há. *Horas Semanais:* 2-0-0-2. Conceito de ética e de moral. Noções de teoria ética: Ética clássica; Ética kantiana; Ética utilitarista. Ética moderna, indivíduo e sociedade: Enfoques temáticos como bioética, ética e economia, códigos de conduta empresarial e meio ambiente. Ética na engenharia: Código de Ética Profissional; Tecnologia e riscos; Falhas humanas e falhas tecnológicas; Responsabilidade do engenheiro; Exemplos de excelência e exemplos de infrações éticas. Bibliografia: HARRIS, Charles E., PRITCHARD, Michael S., RABINS, Michael J., *Engineering Ethics: Concepts and Cases*, Belmont (CA): Wadsworth, 2005. SEN, Amartya, *Sobre Ética e Economia*, São Paulo: Companhia das Letras, 1999. SINGER, Peter, *Ética Prática*, São Paulo: Martins Fontes, 2002.

- b. participação em pesquisas e projetos nas áreas de Ciências Humanas;
- c. consolidação do Grupo de Pesquisa "Tecnologia e Sociedade";
- d. comprometimento com a Política Educacional do ITA, que inclui entre outros deveres, de acordo com as necessidades institucionais, a atuação do docente como conselheiro de alunos de graduação, coordenação de turmas e cursos, orientação de trabalhos em níveis de graduação e de pós-graduação e participação na administração e coordenação acadêmica conforme solicitações da Chefia, incluindo, quando for o caso, a elaboração e correção das Provas do

- Concurso de Admissão do ITA, assim como na fiscalização quando da aplicação das Provas;
- e. comprometimento em transformar os resultados de pesquisas realizadas em publicações em veículos de primeira linha, visando ao aprimoramento e divulgação do ensino, da tecnologia e da ciência;
  - f. comprometimento em prestar consultoria e assessoria técnica a órgãos do Comando da Aeronáutica e outras Instituições de ensino, pesquisa e industriais, de comum acordo e seguindo orientação do ITA; e
  - g. proposição e desenvolvimento de novos projetos de pesquisa e de apoio à infra-estrutura, respeitada a vocação individual, mas priorizando a institucional.

**C: Perfil 3****Cargo: Docente do Magistério Superior****Classe: Adjunto****Divisão Acadêmica: Ciências Fundamentais****Área de Conhecimento: Materiais e Processos para Engenharia Aeronáutica e Aeroespacial****Titulação Mínima: Doutorado na área de Ciência dos Materiais com ênfase em Processos a Plasma para Nanotecnologia****Número de Vagas: 01 (uma)****C.1 - Programa do Concurso****C.1.1 Prova Escrita**

A Prova Escrita de Conhecimentos Específicos consistirá de uma dissertação e questões objetivas sobre os temas arrolados no conteúdo programático a seguir exposto:

1. Caracterização de Descargas Elétricas e Plasmas por sondas eletrostáticas, analisadores eletrostáticos de energia e sondas magnéticas para diagnóstico de processos de deposição e corrosão de materiais.
2. Tecnologia de vácuo na deposição de filmes finos baseados em processos a plasma.
3. Síntese de Filmes Finos Nanoestruturados: fenomenologia e características de reatores a plasma dedicados à deposição de materiais nanoestruturados de uso no setor aeroespacial.
4. Corrosão de Filmes Finos: fenomenologia e características de reatores a plasma dedicados a corrosão de materiais de uso em engenharia.
5. Técnicas e utilização de espectrometria de massa e espectroscopia óptica para diagnóstico de processos de deposição e corrosão de materiais por plasmas.
6. Tratamentos de Superficiais Baseados em Tecnologia de Plasma: fenomenologia e características de materiais para uso em engenharia.
7. Microscopia de força atômica e medida de ângulo de contato na caracterização e análise de filmes finos nanoestruturados: princípio de funcionamento, modos de operação e de medição, e propriedades mensuráveis.
8. Difração de raios-x e microscopia eletrônica de varredura na caracterização e análise de filmes finos nanoestruturados: princípio de funcionamento, modos de operação e propriedades mensuráveis.
9. Aplicações de nanomateriais obtidos por processos a plasma em diferentes domínios: nanomecânica, nanotribologia e nanoeletrônica.

**OBS: A Prova Escrita será realizada sem consulta e o seu conteúdo será apresentado no início da mesma.**

**C.1.2 Provas Didática e Oral**

O conteúdo programático para as **Provas Didática e Oral** será o seguinte:

1. Tecnologia de vácuo na deposição de filmes finos baseados em processos a plasma.
2. Síntese de Filmes Finos Nanoestruturados: Fenomenologia e características de reatores a plasma dedicados à deposição de materiais nanoestruturados de uso no setor aeroespacial.
3. Corrosão de Filmes Finos: fenomenologia e características de reatores a plasma dedicados a corrosão de materiais de uso em engenharia.
4. Técnicas e utilização de espectrometria de massa e espectroscopia óptica para diagnóstico de processos de deposição e corrosão de materiais por plasmas.

5. Tratamentos de Superficiais Baseados em Tecnologia de Plasma: fenomenologia e características de materiais para uso em engenharia.
6. Microscopia de força atômica e medida de ângulo de contato na caracterização e análise de filmes finos nanoestruturados: princípio de funcionamento, modos de operação e de medição, e propriedades mensuráveis.
7. Difração de raios-x e microscopia eletrônica de varredura na caracterização e análise de filmes finos nanoestruturados: princípio de funcionamento, modos de operação e propriedades mensuráveis.
8. Aplicações de nanomateriais obtidos por processos a plasma em diferentes domínios: nanomecânica, nanotribologia e nanoeletrônica.

## C.2 Bibliografia

1. FRIDMAN,A.; KENNEDY,L.A. Plasma Physics and Engineering. New York:Taylor & Francis, 2004.
2. AUCIELLO,A.; FLAMM,D.L. **Plasma Diagnostics - Discharge Parameters and Chemistry**. San Diego: Academic Press, 1989.
3. SMITH, D.L. **Thin Film Deposition - Principles & Practice**. Mc Graw Hill, 1995.
4. MANOS,D.M.; FLAMM,D.L. **Plasma Etching - an Introduction**. London: Academic Press, 1989.
5. BUBERT,H; JENETT,H. **Surface and Thin Film Analysis - Principle, Instrumentation, Applications**. Germany: Wiley-VCH, 2002.
6. KELSALL, R.; HAMLEY, I.; GEORGEHEGAN, M. **Nanoscale Science and Technology**. England: John Wiley & Sons, Ltd, West Sussex, 2005.
7. MEYER,E.; HUG,H.J.; BENNEWITZ,R. **Scanning Probe Microscopy**. Berlin: Springer, 2004.
8. GOLDSTEIN,J.I.; NEWBURY,D.E.; ECHLIN,P.; JOYD,R.; ROMIG,A.D.; LYMAN, C.E.; FIORI, C.; LIFSHIN, E. **Scanning Electron Microscopy and X-Ray Microanalysis**, New York and London: Plenum Press, 1992.
9. D' AGOSTINO, R. **Plasma Deposition Treatment and Etching of Polymers**. San Diego: Academic Press, 1990.

## C.3 Diretrizes para o Plano de Trabalho

Como diretrizes para a preparação do Plano de Trabalho pelo candidato, a Divisão à qual ficará vinculado o novo docente estabelece os seguintes parâmetros mínimos:

- a. atuação na graduação e pós-graduação, ministrando aulas, conforme necessidades da Divisão de Ciências Fundamentais, incluindo laboratórios, nas áreas de conhecimento e concentração. A carga média mínima é de 8h de aulas semanais, sendo responsabilidade da Divisão a atribuição de carga didática (máximo 1 página);
- b. elaboração de projeto científico, a ser executado no período de dois anos, na área de materiais nanoestruturados obtidos por técnicas assistidas por plasmas. O projeto deve abordar aspectos a respeito da síntese de um ou mais dos seguintes materiais: nitrato de alumínio, carbeto de silício, carbono tipo diamante e óxido de titânio, visando uma aplicação tecnológica de interesse à indústria aeronáutica ou aeroespacial (máximo 10 páginas);
- c. atuação pró-ativa na renovação de planejamento estratégico para ampliação e melhoramento do Laboratório de Plasmas e Processos do ITA e do Grupo de Pesquisa de Física de Plasma Aplicada a Novos Processos de Materiais (máximo 1 página);

- d.** comprometimento com a Política Educacional do ITA, que inclui entre outros deveres, de acordo com as necessidades institucionais, a atuação do docente como conselheiro de alunos de graduação, coordenação de turmas e cursos, orientação de trabalhos em níveis de graduação e de pós-graduação e participação na administração e coordenação acadêmica conforme solicitações da Chefia, incluindo, quando for o caso, a elaboração e correção das Provas do Concurso de Admissão do ITA, assim como na fiscalização quando da aplicação das Provas (máximo 1 página);
- e.** comprometimento em transformar os resultados de pesquisas realizadas em publicações em veículos de primeira linha, visando ao aprimoramento e divulgação do ensino, da tecnologia e da ciência (máximo 1 página);
- f.** comprometimento em prestar consultoria e assessoria técnica a órgãos do Comando da Aeronáutica e outras Instituições de ensino, pesquisa e industriais, de comum acordo e seguindo orientação do ITA (máximo 2 páginas); e
- g.** proposição e desenvolvimento de novos projetos de pesquisa e de apoio à infra-estrutura, respeitada a vocação individual, mas priorizando a institucional (máximo 2 páginas).

**D: Perfil 4:****Cargo: Docente do Magistério Superior****Classe: Auxiliar****Divisão Acadêmica: Ciências Fundamentais - Departamento de Física Área de Conhecimento: Física Experimental e Teórica****Titulação Mínima: Engenheiro ou Físico****Número de Vagas: 01 (uma)****D.1 Programa do Concurso****D.1.1 Prova Escrita**

A Prova Escrita de Conhecimentos Específicos consistirá de uma dissertação e questões objetivas sobre os temas arrolados no conteúdo programático a seguir exposto:

1. Mecânica Analítica: Princípio variacional, formalismo lagrangiano e hamiltoniano. Propriedades de simetria, invariantes integrais, variáveis de ângulo e ação. Transformações canônicas. Parênteses de Poisson.
2. Eletromagnetismo: Campos eletrostáticos no vácuo e nos materiais dielétricos, Resolução das equações de Poisson e Laplace, Campos magnéticos, correntes estacionárias e materiais não magnéticos, Força eletromotriz induzida e energia magnética, Materiais magnéticos, Equações de Maxwell, Propagação de ondas eletromagnéticas, Reflexão e Refração, Radiação.
3. Mecânica Quântica: Introdução à Mecânica Quântica. Pacotes de onda e movimento de, partículas livres. Equação de onda. A equação de onda e a equação de Schrödinger. Oscilador harmônico linear. Potenciais unidimensionais. Forças centrais e momento angular. Potenciais esféricamente simétricos. Átomo de hidrogênio. Adição de momentos angulares. Teoria de perturbação independente do tempo. Partículas idênticas.
4. Termodinâmica e Física Estatística: Sistemas termodinâmicos, Variáveis e equações de estado, diagramas PVT, Trabalho e primeira lei da termodinâmica, Equivalente mecânico do calor, Energia interna, entalpia, ciclo de Carnot, Mudanças de fase, Segunda lei da termodinâmica e entropia, Funções termodinâmicas, Aplicações práticas de termodinâmica, Teoria cinética dos gases, Descrição Estatística de um Sistema Físico, Ensemble Microcanônico, Ensemble Canônico, Gás Clássico no Formalismo Canônico, Ensemble Grande Canônico.
5. Física Experimental: Teoria de erros, conservação de energia e momento, tensão superficial, determinação da viscosidade de um líquido, pêndulo simples e composto raio de giração, flexão de barras engastadas, cinemática da rotação, módulo de Young, pêndulo de torção, medida de campos elétricos, transitório RC, balança de corrente, efeito Hall, medida do campo magnético da Terra, histerese magnética, corrente alternada, filtros, interferência de ultra som, constante de Planck, difração de um feixe laser, espectroscópio, dispersão da luz.

**OBS: A Prova Escrita será realizada sem consulta e o seu conteúdo será apresentado no início da mesma.**

### D.1.2 Provas Didática e Oral

O conteúdo programático para a Prova Didática e Oral será o seguinte:

1. Efeito Hall - análise do ponto de vista experimental
2. Momento de Inércia - análise do ponto de vista experimental
3. Constante de Planck - análise do ponto de vista experimental
4. Viscosidade de um líquido - análise do ponto de vista experimental
5. Campo magnético da Terra - análise do ponto de vista experimental
6. Transformações Canônicas
7. Equações de Maxwell
8. Átomo de Hidrogênio
9. Teoria de Perturbação
10. Distribuições de Maxwell Boltzmann, Bose Einstein, Fermi-Dirac

### D.2 Bibliografia

1. GOLDSTEIN, H. **Classical mechanics** ; Addison - Wesley, Reading, 1959.
2. REITZ, J. R.; MILFORD, F. L.; ChriSty, R. W. **Fundamentos da Teoria Eletromagnética**, 3a. Edição, Editora Campus, 1982.
3. A. MESSIAH, **Quantum Mechanics I e II**, John Wiley, New York, 1976.
4. H.B. CALLEN, **Thermodynamics**. Wiley, 1960
5. F. REIF. **Fundamentals of Statistical and Thermal Physics**. 1st edition. Mc Graw HiU, 1965.
6. VUOLO, J. H.; **Fundamentos da Teoria de Erros**. Edgard Blücher LTDA; 2a. Edição 1996.
7. ALONSO & FINN. **Física, Um Curso Universitário I, II, III**. Edgard Blücher L TDA 1972.
8. <http://fis.ita.br/labfis32> <http://fis.ita.br/labfis45>

### D.3 Diretrizes para o Plano de Trabalho

Como diretrizes para a preparação do Plano de Trabalho pelo candidato, a Divisão à qual ficará vinculado o novo docente estabelece os seguintes parâmetros mínimos:

- a. atuação na graduação, e se doutor na pós-graduação, ministrando aulas, conforme necessidades da Divisão de Ciências Fundamentais, incluindo laboratórios, nas áreas de conhecimento e concentração. A carga média mínima é de 8h de aulas semanais, sendo responsabilidade da Divisão a atribuição de carga didática (máximo 1 página);
- b. participação em pesquisas e projetos na área de física experimental e teórica considerada prioritária para Divisão de Ciências Fundamentais;
- c. não sendo Doutor, continuação dos estudos em nível de pós-graduação até atingir a titulação de Doutor em área afim;
- d. comprometimento com a Política Educacional do ITA, que inclui entre outros deveres de acordo com as necessidades institucionais, a atuação do docente como conselheiro de alunos de graduação, coordenação de turmas e cursos, orientação de trabalhos em níveis de graduação e de pós-graduação, se doutor, e participação na administração e coordenação acadêmica conforme solicitações da Chefia, incluindo, quando for o caso, a elaboração e correção das Provas do Concurso de Admissão do ITA, assim como na fiscalização quando da aplicação das Provas (máximo 1 página);
- e. comprometimento em transformar os resultados de pesquisas realizadas em publicações em veículos de primeira linha, visando ao aprimoramento e divulgação do ensino, da tecnologia e da ciência (máximo 1 página);
- f. comprometimento em prestar consultoria e assessoria técnica a órgãos do Comando da Aeronáutica e outras Instituições de ensino, pesquisa e industriais, de comum acordo e

segundo orientação do ITA (máximo 2 páginas); e

**g.** proposição e desenvolvimento de novos projetos de pesquisa e de apoio à infra-estrutura, respeitada a vocação individual, mas priorizando a institucional (máximo 2 páginas).

## EXTRATO DO EDITAL N° 05/ITA/2008

O REITOR DO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA, no uso de suas atribuições e tendo em vista a autorização concedida pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por meio da Portaria n° 136, de 4 de junho de 2008, publicada no Diário Oficial da União - DOU no. 106, de 5 de junho de 2008, a delegação de competência contida na Portaria n° 406/GCI, de 10 de junho de 2008, do Comando da Aeronáutica e, ainda, a subdelegação de competência contida na Portaria CTA n° 49-T/SDF, de 16 de junho de 2008, do Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial, CTA, torna público que estarão abertas as inscrições para o Concurso Público para provimento de 04 ( quatro) vagas no cargo de Professor de 3° Grau, da Carreira do Magistério Superior, da lotação do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, observados o disposto na Lei n° 8.112, de 11/12/90, no Plano Único de Classificação e Retribuição de Cargos e Empregos, PUCRCE, aprovado pelo Decreto n° 94.664, de 23/07/87, na Portaria n° 450, de 06/11/02, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, conforme discriminado a seguir.

CLASSE	DIVISÃO ACADÊMICA / CAMPO DE CONHECIMENTO	ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO	TITULAÇÃO MÍNIMA *	NÚMERO DE VAGAS
Adjunto	Div. Ciências Fundamentais / Matemática	Análise Funcional; Equações Diferenciais Parciais, Sistemas Dinâmicos	Doutorado em Matemática	1
Adjunto	Div. Ciências Fundamentais / Ciências Humanas	Filosofia da ciência, Ética, Lógica, Ciências Cognitivas	Doutorado em Filosofia ou afim	1
Adjunto	Div. Ciências Fundamentais / Física	Materiais e Processos para Engenharia Aeronáutica e Aeroespacial	Doutorado na área de Ciência dos Materiais com ênfase em processos a Plasma para Nanotecnologia	1
Auxiliar	Div. Ciências Fundamentais / Física ou Engenharia	Física Experimental e Teórica	Engenharia ou Física	1

\*Titulação na área de conhecimento especificada ou em área fortemente correlacionada, a critério da Comissão Especial de Concurso, que avaliará a pertinência da formação e titulação com a área de atuação prevista.

Regime de trabalho: 40h, com Dedicção Exclusiva [Integral]. A inscrição deverá ser realizada pessoalmente ou por procuração, a partir da data da publicação no DOU, de segunda a quinta-feira das 13:00 às 17:00 horas e às sextas-feiras, das 8:00 às 12:00 horas, até as 12:00 horas do dia 30 de janeiro de 2008, na sala 2053, Secretaria do Concurso 2008-ITA, Prédio da Reitoria do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, Praça Marechal Eduardo Gomes, 50 - Vila das Acácias - S.José dos Campos/SP – CEP 12228-900, sendo admitida a inscrição por via postal, desde que a ficha de inscrição e a documentação comprobatória sejam enviadas por SEDEX ao endereço citado, com postagem dentro do prazo acima, e que, adicionalmente, sejam encaminhadas ao ITA, por fax (OXX12 -3941-3500), ou e-mail, cópias da ficha de inscrição e comprovante de remessa, no mesmo prazo. Remuneração inicial -Professor Adjunto 6.334,92; e Professor Auxiliar: R\$ 2.815,63. Taxa de inscrição: R\$ 155,00 para, o cargo de Professor Adjunto; e R\$ 70,00 para o cargo de Professor Auxiliar. Pode ser isentado da taxa de inscrição o candidato inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal e for membro de família

de baixa renda, nos termos de decreto nº 6.135, de junho de 2007. Documentação a ser apresentada na inscrição: ficha de inscrição (fornecida pelo ITA); documento oficial de identidade, para brasileiros, e documento que comprove a permanência regular no Brasil, para estrangeiros; memorial descritivo mencionando a Formação Acadêmica, as Realizações e a Experiência Profissional; cópias de diplomas de Curso Superior e dos Títulos de Pós-Graduação que o candidato possuir ou documentação comprobatória de conclusão dos respectivos cursos; documentação comprobatória das atividades mencionadas no memorial; plano de trabalho contendo um planejamento das atividades para um período mínimo de dois anos em ensino, pesquisa, extensão e aperfeiçoamento pessoal, no campo de conhecimento; 3 (três) fotos 3x4 recentes; até 3 (três) cartas de referência; e comprovante de recolhimento da Taxa de Inscrição. Validade do concurso: 1 (um) ano, podendo ser prorrogado, por igual período, conforme estabelece o § 1º do Art. 1º Decreto nº 4.175, de 27/03/2002, e o Art. 12 da Portaria nº 450, de 06/11/2002, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. O Edital, na íntegra, encontra-se à disposição no *site* <http://www.ita.br/concurso2008> e na Secretaria do Concurso 2008-ITA. Informações adicionais via e-mail: [concurs02008@ita.br](mailto:concurs02008@ita.br).

Dr. REGINALDO DOS SANTOS  
Reitor do ITA